绩效期望、社会影响与渠道依赖：政府数据开放的利用行为与持续利用意愿研究

门理想[1] 杜亚斌[2] 王芮[3]
[1]电子科技大学公共管理学院 成都 611731 [2]湖南大学公共管理学院 长沙 410082 [3]武汉大学政治与公共管理学院 武汉 430072

摘 要：［目的/意义］政府数据开放已落地我国十年之久，然而其实际利用情况却饱受诟病，一项从用户视角出发的利用行为和持续利用意愿研究亟待开展。［方法/过程］以技术采纳与利用整合理论模型（UTAUT）为基础，结合政府数据开放特性引入渠道依赖变量，通过普通最小二乘法（OLS）对 427 份问卷数据进行回归分析，并采用逐步检验法和 Bootstrap 法对中介效应及其稳健性展开检验。［结果/结论］研究发现，用户过往对数据开放的利用行为主要受到投入期望、社会影响和渠道依赖影响，而未来持续利用的意愿则由绩效期望、社会影响及渠道依赖形塑，并且利用行为从中发挥着部分中介作用。未来，政府应从提升数据数量质量以致好用易用、培育良好利用生态形成示范效应、重视用户反馈畅通供需对接渠道等方面着手，提高用户基数和黏性，推动政府数据价值释放。

关键词：政府数据开放；持续利用意愿；绩效期望；社会影响；渠道依赖

1. 引言

当今时代，数据已成为世界各国推动自身发展和获取竞争优势的战略资源，政府所持有的海量数据对社会的全方位发展建设更是具有重要作用。为充分释放政府数据资源的潜在价值，政府数据开放成为各国政府的必然选择。2015 年 8 月国务院印发的《促进大数据发展行动纲要》明确指出，要稳步推动公共数据资源开放，将民生保障服务相关领域的政府数据集向社会开放[1]。2021 年 3 月，国家“十四五”规划又进一步强调要“加强公共数据开放共享”，并将其视为“十四五”时期重点任务之一[2]。

政府数据开放是指“在保护国家安全、个人隐私和商业机密的前提下，政府

基金项目：国家自然科学基金专项项目“公共数据授权运营机制与方案设计”（72241423）；国家自科基金面上项目“统一平台运行下公共资源交易腐败治理机制：模型检验及实现路径”（72274199）；全国党校（行政学院）系统重点调研课题（2022DXXTZDDYKT038）。
作者简介：门理想，讲师，博士；杜亚斌，讲师，博士；王芮，博士生，通讯作者，E-mail:wangrui930@163.com。

利用集成的网络平台，主动向公众提供无需特别授权、可被机器读取、能够再次

基金项目：国家自然科学基金专项项目“公共数据授权运营机制与方案设计”（72241423）；国家自科基金面上项目“统一平台运行下公共资源交易腐败治理机制：模型检验及实现路径”（72274199）；全国党校（行政学院）系统重点调研课题（2022DXXTZDDYKT038）。
作者简介：门理想，讲师，博士；杜亚斌，讲师，博士；王芮，博士生，通讯作者，E-mail:wangrui930@163.com。

开发利用的原始公共数据，以提升政府治理水平、促进经济发展、创造社会价值的公共服务活动”[3]。由此可知，政府虽是数据的持有者和提供者，但企业、社会组织及公众等多元主体才是开放数据的主要利用者。唯有社会各类主体愿意并持续利用开放数据，数据的潜在价值才能得到充分释放。因此，如何促进用户的数据利用行为并增强其持续利用意愿，就成为了政府数据开放充分发挥效能的关键问题。

既有研究中，学者们从多个视角切入，主要回应了政府数据开放的三个关键命题，即：（1）从概念界定、比较和辨析出发，回应“什么是政府数据开放”[4-5]；（2）从价值、必要性和合理性切入，回应“为什么要政府数据开放”[6-7]；（3）从国际经验比较及借鉴、国内实践问题及对策着手，回应“如何开展政府数据开放”[8-9]。上述研究具有重要启示意义，但仍存在待完善之处：首先，多数研究的视角聚焦在供给端政府的政策和行为，对需求端用户的行为和意愿关注不够。其次，尽管也有一些研究关注到了用户的初始采纳意愿和采纳行为[10]，但对其实际利用行为和持续利用意愿缺乏深入探讨，并且忽略了政府数据开放的技术特性[11]。为弥补上述不足，在充分考虑政府数据开放的技术特性后，本研究为技术采纳与利用的整合理论模型（UTAUT）引入“渠道依赖”变量，以此为基础对用户的数据利用行为与持续利用意愿展开研究。

2. 理论基础与研究假设

2.1 研究理论

技术采纳与利用整合理论（UTAUT）是 Venkatesh V 等人于 2003 年提出的理论模型，主要用于解释用户对技术的利用意向和利用行为[12]。此前，学界主要利用技术接纳(TAM)、理性行为(TRA)及创新扩散(IDT)等理论模型解释用户对技术的接纳意愿和利用行为。鉴于上述理论模型均存在一定程度的解释力缺陷，UTAUT 整合构建起了以绩效期望(Performance Expectancy)、投入期望 (Effort Expectancy)、社会影响(Social Influence)和便利条件(Facilitating Conditions)为四大核心维度，以性别、年龄、经验和自愿性为四大调节因素的模型。上述因素共同作用于对技术采纳和利用行为影响因素的探究，使该框架的预测力高达 70%[13]。梳理既有研究发现，一方面，UTAUT 可以被广泛应用于包括在线教育、移动政务、数字商务、旅游信息服务等在内的诸多领域，为研究公众的技术采纳和利用行为提供有力的解释性框架。另一方面，根据研究问题的实际需要，学者们在利用 UTAUT 过程中会选择引入其他理论，调整具体指标，构建起各自的 UTAUT 模型[14-17]。本研究意图探索如何促进政府数据开放用户的数据利用行为并增强其持续利用意愿，UTAUT 具有较高的适配度和解释力，因此仍保留其核心因素和调

节因素。此外，据统计我国各类数据资源 80%以上都掌握在各级政府部门手里[18]，这些数据很难通过其他途径获取。这意味着，用户的政府数据开放利用行为及持续利用意愿还受到渠道依赖的影响。因此，本研究在模型中引入渠道依赖（Channel Dependence）这一变量。

综上，本研究构建了政府数据开放利用行为与持续利用意愿的研究模型，具体内容如图 1 所示。

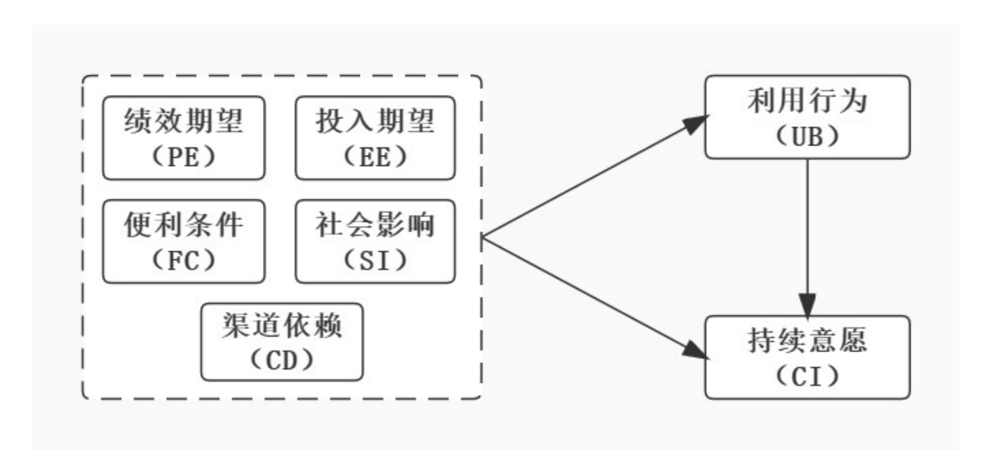


图 1 政府数据开放利用行为与持续利用意愿的研究模型

2.2 研究假设

（1）绩效期望、利用行为与持续利用意愿

绩效期望指用户个体认为利用该技术后有望对自身工作绩效提升的程度，当绩效期望越高，就会越倾向于利用该技术相关的产品或服务。利用行为指个人已经实际采取的行动，它是一个可以按照次数、频率等标准加以衡量的变量[19]，本研究主要指用户日常利用政府开放数据的频率高低。持续利用意愿指个人在长期内愿意持续开展某项特定行为的意愿程度，本研究主要指用户未来继续利用政府开放数据的意愿程度。当用户对政府数据开放带来的绩效改进期望越高，其利用行为越频繁，且持续利用意愿也会增强。因此，本研究提出假设:

H1: 用户对政府数据开放的绩效期望显著正向影响其利用行为。

H2: 用户对政府数据开放的绩效期望显著正向影响其持续利用意愿。

（2）投入期望、利用行为与持续利用意愿

投入期望反映了用户在利用某项技术时所感知到的难易程度，即在获取技术所提供的产品或服务时所需要付出的时间、精力、金钱等投入[15]。在本研究中指用户所感知到的获取、处理及分析政府开放数据的难易程度。当用户感受到自身能够较为轻松地利用政府开放数据时，其对政府开放数据的实际利用行为越频繁，且持续利用意愿也会增强。因此，本研究提出假设:

H3: 用户对政府数据开放的投入期望显著正向影响其利用行为。

H4: 用户对政府数据开放的投入期望显著正向影响其持续利用意愿。

（3）社会影响、利用行为与持续利用意愿

社会影响指个人在感知技术重要性时所受到的外界影响，即认为自己应该利用某种技术产品或服务的意愿受他人影响的程度[15]。在本研究中指用户在利用政府开放数据时，可能受到领导、同事、同行或其他人的影响。当用户从别人身上感受到应该利用政府开放数据的程度越强烈，其对政府开放数据的实际利用行为会越频繁, 且持续利用意愿也会增强。因此，本研究提出假设:

H5: 社会影响对政府数据开放用户的利用行为存在显著正向影响。

H6: 社会影响对政府数据开放用户的持续利用意愿存在显著正向影响。

（4）便利条件、利用行为与持续利用意愿

便利条件指用户在利用技术时所感受到的制度、组织、技术、设备等各方面的支持程度[15]。在本研究中指当用户感受到来自技术基础、硬件设施、网络条件、开放数据集等方面的支持越强，其对政府开放数据的实际利用行为会越频繁,且持续利用意愿也会增强。因此，本研究提出假设:

H7: 便利条件显著正向影响政府数据开放用户的利用行为。

H8: 便利条件显著正向影响政府数据开放用户的持续利用意愿。

（5）渠道依赖、利用行为与持续利用意愿

渠道依赖指用户在实现自身技术利用的目标时对该技术的依靠程度。在本研究中指用户想要获取所需的数据时，有多大程度上需要依靠政府开放数据这一渠道。当用户对政府开放数据的渠道依赖程度越高，其对政府开放数据的实际利用行为会越频繁, 持续利用意愿也会增强。因此，本研究提出假设:

H9: 政府数据开放用户的渠道依赖显著正向影响其利用行为。

H10: 政府数据开放用户的渠道依赖显著正向影响其持续利用意愿。

（6）利用行为与持续利用意愿

现有研究表明，随着个人采取某项行动的频率变高，逐渐会形成行为习惯。过往的行为相应也将会增强其持续开展此项行为的意愿。在本研究中具体指当用户利用政府开放数据的行为越频繁，其持续使用意愿也会更强。此外，在用户的投入期望、绩效期望、社会影响、便利条件及渠道依赖等自变量与其持续利用意愿之间，更频繁的数据利用行为也发挥着部分作用。因此，本研究提出假设:

H11：用户过往利用行为显著正向影响其未来持续利用意愿。

H12：利用行为在其他自变量对持续利用意愿的影响上发挥部分中介效用。

3. 研究设计与数据来源

3.1 量表设计

本研究意图探究政府数据开放中用户利用行为与持续利用意愿的影响因素。为回答这一研究问题，关键在于要设计出一套科学合理的变量测量表，能够体现利用者在政府数据公开过程中的利用行为及持续利用意愿。因此，本研究参考UTAUT 模型和政府数据公开相关的国内外文献，将政府数据开放的自身特征纳入考虑，最终设计了针对利用者群体的“政府开放数据的利用行为与持续利用意愿调查”问卷，共包含 19 个观测变量，如表 1 所示。

表格 1 变量测量表

变量	编号	测量题项	设计依据
绩效期望	PE1	利用开放数据可以帮助我完成和发表更多的研究	
	PE2	利用开放数据可以使我的研究成果更具学术影响力	
	PE3	利用开放数据可以使我的研究成果更具社会影响力	
投入期望	EE1	我很擅长对数据进行处理和分析	
	EE2	我非常了解政府开放数据的用途价值	
	EE3	我能轻松地查找和获取政府开放的数据	
	EE4	我能轻松地整理和分析政府开放的数据	
便利条件	FC1	政府已制定系统完备的数据开放制度和规范	
	FC2	政府已搭建便捷好用的数据开放平台和机制	
	FC3	政府已开放量大质优的数据集或者数据接口	
	FC4	社会已形成成熟的开放数据利用生态和氛围	
社会影响	SI1	我的同行们非常认可政府当前的数据开放	
	SI2	我的同行们利用开放数据完成了很多研究	
	SI3	他们的利用成果获得了很大的学术影响力	
	SI4	他们的利用成果获得了很大的社会影响力	
	SI5	我的指导或合作者认为我也应利用开放数据	
渠道依赖	CD	除政府开放数据外，我很难通过其他途径获取同类数据	
利用行为	UB	日常我利用政府开放数据的频率非常高	
持续利用意愿	CI	未来我非常愿意持续利用政府开放的数据	

3.2 问卷发放

企业雇员和学者是政府数据公开中用户数量最多也最为活跃的两类群体。相比企业雇员，学者的联系方式更容易获取，接受问卷调查的意愿也更强。因此

为保证高效可行地获取足够的样本量，本研究主要以学者群体为问卷调查对象，进行了如下操作：

（1）进一步划定抽样范围。首先需要明确的一点是，并非所有学者都关注或曾经利用过政府开放的数据。如果对所有学者都进行问卷调查，问卷回收率和数据质量难以保证，研究结果的价值也有待商榷。因此，在发放问卷之前，本研究将抽样范围进一步限定为直接研究“政府数据开放”这一领域或是利用政府开放数据进行其他研究的学者。

（2）获取潜在受访者的联系方式。在确定抽样范围之后，想要获取这些学者的联系方式也并非易事。通常情况下，学术成果是一个学者研究领域的最直观反映，而在这些学术成果中，相比图书著作和学术报告，公开发表论文的检索和获取更加便捷。因此，本研究以“中国知网（CNKI）”这一数据库为检索媒介，对抽样范围内的论文进行检索，再按图索骥联系其作者。在检索到的学术论文中，仅有部分论文在作者简介部分列出了通讯作者联系方式，而这些学者正是本研究最终筛选出来的问卷调查对象。

（3）发放和回收问卷。经过以上步骤后，本研究最终获取了 581 位学者的电子邮箱地址，并以链接和二维码的形式将电子问卷发放至各位学者邮箱。最终本轮问卷调查共获取了 427 份有效问卷，问卷回收成功率为 73.5%。

（4）对问卷数据进行清洗和分析。最后，本研究对问卷调查获取的数据进行了清洗和分析，以便进一步对利用者的价值期望等其他情况展开探究。

4. 数据分析与假设检验

为对本文的研究假设进行检验，本研究共分两步开展实证分析：第一步，对研究所涉及变量的信效度进行分析，确保变量测量的可靠性和有效性；第二步，采用普通最小二乘法（OLS）进行回归分析，并采用逐步检验法进行中介效应检验。此外，本研究还将采用 Bootstrap 法进一步检验中介效应的稳健性。

4.1 信效度分析

首先，本研究通过验证性因子分析检验变量的信效度，分析结果如表 2 和表 3 所示。验证性因子分析结果显示，投入期望的第二个测量题项（EE2）的因子载荷量过低，因此本研究最终删除了这一题项。其它各变量的测量题项均与前述研究设计一致。

信度是对测量量表一致性程度的评估，一般利用 Cronbach’s α 系数和组合信度系数（CR）来衡量，两者均大于 0.7 表明变量测量的信度良好。由表 2 可知，本研究涉及的各变量的 Cronbach’s α 系数和组合信度系数均大于 0.7，这表明各

此处仅对采用量表测量的变量进行信效度分析，采用单一题项测量的变量不纳入。

变量的测量题项之间具有较高的内部一致性，信度良好。

效度分为聚合效度和区分效度。其中，聚合效度反映的是不同测量题项能否用来测量同一变量，一般采用各变量的因子载荷量和平均方差抽取量（AVE）进行衡量，两者均大于 0.5 表明变量测量的聚合效度良好。由表 1 可知，各变量的因子载荷量和平均方差抽取量（AVE）均大于 0.5，这表明各变量具有较高的聚合效度。

表格 2 验证性因子分析结果

变量	测量题项	因子载荷量	Cronbach's α 系数	组合信度（CR）	平均方差抽取量（AVE）
绩效期望（PE）	PE1	0.812	0.902	0.903	0.757
	PE2	0.932			
	PE3	0.863			
投入期望（EE）	EE1	0.598	0.760	0.785	0.553
	EE3	0.841			
	EE4	0.771			
便利条件（FC）	FC1	0.787	0.892	0.892	0.675
	FC2	0.860			
	FC3	0.851			
	FC4	0.786			
社会影响（SI）	SI1	0.704	0.877	0.875	0.587
	SI2	0.859			
	SI3	0.850			
	SI4	0.792			
	SI5	0.592			

区分效度是指构面所代表的潜在特质与其他构面所代表的潜在特质之间低度相关或有显著差异，一般采用各变量间的相关系数与对应变量 AVE 值平方根之间的大小关系进行衡量，如果各变量间的相关系数小于对应变量的 AVE 值平方根，就表明变量之间具有良好的区分效度。由表 3 的分析结果可知，各变量平均方差抽取量（AVE）的平方根均大于各变量之间的相关系数，这表明各变量之间的区分效度较好。

表格 3 区分效度检验

	期望绩效（PE）	投入期望（EE）	便利条件（FC）	社会影响（SI）
期望绩效（PE）	**0.870**			
投入期望（EE）	0.117	**0.745**		

便利条件（FC）	0.088	0.296	**0.822**	
社会影响（SI）	0.140	0.286	0.630	**0.766**

注：对角线的黑体数字即为 AVE 的平方根。

4.2 回归分析

接下来，本研究通过回归分析和中介效应逐步检验法对研究假设进行检验。此处需说明的是，尽管因变量持续利用意愿和中介变量利用行为均为单一李克特量表测量的定序变量，理论上应利用有序回归模型，但众多研究表明，线性回归模型（OLS）与 ologit 有序回归模型的分析结果基本一致[20-21]，且前者在参数估计与解释方面更为便利，因此本研究采用 OLS 回归模型对研究假设进行检验。ologit 模型的相应分析结果参见附录 1。

本研究采用 OLS 模型分析绩效期望、投入期望、便利条件、社会影响、渠道依赖等变量对持续利用政府数据开放意愿的影响，以及利用行为在其中发挥的中介作用，分析结果如表 4 所示。在正式进行回归分析之前，本研究还进行了多重共线性诊断，诊断结果表明，上述主要解释变量的方差膨胀因子（VIF）在 1.06~2.02 之间，远小于 5 的临界值，因此无需担心多重共线问题。

表 4 模型 1 分析了在控制其它变量时，绩效期望、投入期望、便利条件、社会影响、渠道依赖对公众持续利用政府数据开放意愿的影响。由表 4 模型 1 的分析结果可知，绩效期望、社会影响和渠道依赖均在 1%的水平上对持续利用意愿存在显著的正向影响（$\beta = 0.219$，$p < 0.01$；$\beta = 0.216$，$p < 0.01$；$\beta = 0.333$，$p < 0.01$），这表明三者有助于提升公众持续利用政府数据开放的意愿，本研究的研究假设 H2、H6 及 H10 得到了支持。从标准化回归系数来看，渠道依赖对持续利用意愿的影响最大，绩效期望次之，社会影响再次。同时，投入期望和便利条件对持续利用意愿的影响不显著（$\beta = -0.046$，$p > 0.1$；$\beta = -0.024$，$p > 0.1$），本研究的研究假设 H4、H8 没有得到支持。在控制变量方面，与自然科学背景的受访者相比，农业科学、工程技术、人文科学的受访者对政府数据开放的持续利用意愿更高，而不同性别、年龄、教育程度的受访者对政府数据开放的持续利用意愿不存在显著差异。

表 4 模型 2 分析了在控制其它变量时，绩效期望、投入期望、便利条件、社会影响、渠道依赖对公众利用政府数据开放行为的影响。由表 4 模型 2 的分析结果可知，投入期望、社会影响、渠道依赖在 1%的水平上对利用行为存在显著的正向影响（$\beta = 0.180$，$p < 0.01$；$\beta = 0.273$，$p < 0.01$；$\beta = 0.149$，$p < 0.01$），而绩效期望则在 5%的水平上对利用行为存在显著的正向影响（$\beta = 0.088$，$p < 0.05$），这表明上述四者能够促进公众对政府数据开放的利用，本研究的研究

假设 H1、H3、H5 及 H9 得到了支持。从标准化回归系数来看，社会影响对利用行为的影响最大，投入期望次之，渠道依赖再次，绩效期望最次。同时，便利条件对利用行为的影响不显著（$\beta = 0.082$，$p > 0.1$），本研究的研究假设 H7 没有得到支持。在控制变量方面，女性比男性利用政府数据开放更多，年龄越大的受访者利用政府数据开放越少，教育程度越高的受访者利用政府数据开放也越多，而不同学科背景的受访者利用政府数据开放的行为并无显著差异。

表 4 模型 3 在模型 1 的基础上加入了利用行为变量。由表 4 模型 3 的分析结果可知，利用行为在 1%的水平上对持续利用意愿存在显著的正向影响（$\beta = 0.205$，$p < 0.01$），这表明利用行为有助于提升公众的持续利用意愿，本研究的研究假设 H11 得到了支持。同时，与表 4 模型 1 相比，在加入利用行为变量后，绩效期望、社会影响和渠道依赖对持续利用意愿的影响仍旧保持在 5%及以上的水平上显著，但影响系数均有所下降（$\beta = 0.201$，$p < 0.01$；$\beta = 0.160$，$p < 0.05$；$\beta = 0.303$，$p < 0.01$）。根据中介效应逐步检验法[22]，这表明利用行为在绩效期望、社会影响、渠道依赖与持续利用意愿之间发挥着部分中介效应，本研究的研究假设 H12 得到支持。在控制变量方面，模型 3 的分析结果与模型 1 基本一致。

表格 4 回归分析结果（OLS 模型）

	模型1 持续利用意愿	模型2 利用行为	模型3 持续利用意愿
利用行为			0.205^{***}
			(0.057)
绩效期望	0.219^{***}	0.088^{**}	0.201^{***}
	(0.037)	(0.041)	(0.036)
投入期望	-0.046	0.180^{***}	-0.083
	(0.052)	(0.048)	(0.061)
便利条件	-0.024	0.082	-0.041
	(0.077)	(0.059)	(0.075)
社会影响	0.216^{***}	0.273^{***}	0.160^{**}
	(0.071)	(0.049)	(0.065)
渠道依赖	0.333^{***}	0.149^{***}	0.303^{***}
	(0.048)	(0.039)	(0.051)
性别（女=1）	0.016	0.076^{**}	0.000
	(0.036)	(0.033)	(0.036)
年龄	-0.052	-0.172^{***}	-0.017
	(0.068)	(0.040)	(0.072)
教育程度	0.044	0.149^{***}	0.014
	(0.060)	(0.038)	(0.058)
学科背景（以自然科学类为参照组）：			
农业科学	0.107^{***}	-0.026	0.112^{***}

	(0.015)	(0.062)	(0.015)
医药科学	0.109	-0.044	0.118
	(0.068)	(0.039)	(0.073)
工程技术	0.195^{***}	0.050	0.185^{***}
	(0.052)	(0.059)	(0.047)
人文科学	0.258^{***}	0.055	0.246^{***}
	(0.069)	(0.043)	(0.069)
N	427	427	427
F	29.65^{***}	39.68^{***}	132.86^{***}
R^2	0.295	0.296	0.324

注：表中展示的是各变量的标准化回归系数，括号内为省份上的聚类稳健标准误；$^{*}p < 0.1$, $^{**}p < 0.05$, $^{***}p < 0.01$。

为检验中介效应的稳健性，本研究进一步采用 Bootstrap 法进行中介效应检验，分析结果如表 5 所示。由表 5 的分析结果可知，利用行为在绩效期望、社会影响、渠道依赖与持续利用意愿之间发挥的中介效应值（间接效应）在 95%水平上的置信区间均不包含 0，这表明利用行为在绩效期望、社会影响、渠道依赖与持续利用意愿之间的中介效应均是显著的，这说明前述逐步检验法的分析结果是稳健的。从中介效应比例来看，利用行为在社会影响与持续利用意愿之间发挥的中介效应最强，中介效应比例为 26%（=0.056/0.216）；利用行为在渠道依赖与持续利用意愿之间发挥的中介效应次之，中介效应比例为 9.2%（=0.03/0.333）；利用行为在绩效期望与持续利用意愿之间发挥的中介效应最弱，中介效应比例为 8.2%（=0.018/0.219）。

表格 5 Bootstrap 法中介效应检验

自变量	间接效应	直接效应	总效应	中介效应比例
绩效期望	0.018	0.201	0.219	0.082
	[0.002, 0.043]	[0.115, 0.295]	[0.132, 0.317]	
社会影响	0.056	0.160	0.216	0.260
	[0.030, 0.106]	[0.058, 0.277]	[0.107, 0.340]	
渠道依赖	0.030	0.303	0.333	0.092
	[0.013, 0.055]	[0.197, 0.412]	[0.218, 0.436]	

注：方括号内展示的是各效应值经偏差校正后 95%水平上的置信区间；Bootstrap 重复抽样 500 次。

5. 结语与讨论

本研究通过实证分析，探究了政府数据开放用户利用行为及持续利用意愿的影响因素。研究发现绩效期望、社会影响与渠道依赖对政府数据开放的用户利用行为及持续利用意愿存在显著的正向影响。研究结论为后续开展研究提供了相

关的文献参考，同时为政府开展数据开放实践提供了具有针对性和可行性的建议，对提高政府数据开放水平、促进政府数据开放利用有一定的理论和实践价值

在绩效期望方面，当用户感知到政府数据开放对自身日常生活和社会实践存在显著的绩效提升作用，就会积极提高数据利用行为频次并增强未来的持续利用意愿。因此，政府要高度重视数据开放平台的自身建设，主动增加数据开放数量，努力提升数据开放质量，长期提供开放数据的利用帮助及咨询服务，定期发布政府数据开放最新动态，增强用户在利用政府开放数据过程中的满足感和效能感，不断强化用户对政府数据开放所能带来的个人绩效提升的认知，使用户的绩效期望稳中有升，进而提高利用行为频率并增强持续利用意愿。

在社会影响方面，当用户所处的外界环境认为其应该利用政府开放数据的认知越明显，用户本人的政府开放数据实际利用行为就会更多，且其持续利用意愿也会更强。因此，政府要积极拓宽宣传渠道并创新宣传方式，在充分利用短信、电话、宣传栏等传统渠道基础上，创新运用官方网站、政务微博、政务微信、快手及抖音官方号等新兴渠道，加大对政府数据开放的宣传，使更多人认识到政府数据开放的功能及价值。同时，政府可以通过举办开放数据创新应用大赛、政府数据开放论坛等方式，加强与企业、智库、社团及公众等主体的合作，吸引多元主体共同参与到政府数据开放进程中来，形成政府积极开放数据、社会乐于利用数据的良好氛围。

在渠道依赖方面，当用户为满足自身工作或生活需要进行数据搜集时，对从政府渠道获取数据的依赖程度越高，其实际利用行为及持续利用意愿都会越强。因此，政府一方面要正视自身作为海量数据持有者的能力与责任，加强政府数据开放平台建设，完善政府数据开放平台的数据数量及质量，使用户对政府数据的渠道依赖得到有效解决。另一方面要高度重视用户的意见反馈，将用户实际需要和反馈评价作为完善数据开放时的重要参考意见，开放真正贴合用户需求、符合用户期待、便于用户操作的数据，提升政府数据开放服务的易用性和有用性。

本文仍存在一些不足，在未来研究中有待解决：首先，政府数据开放用户的利用行为及持续利用意愿是受到多种因素影响的复杂现象。除了本研究模型中可以被量化操作的原因变量以外，未来还可以通过开放性问题、访谈等方式获取更多质性资料，据此进一步探究用户利用行为及持续利用意愿的影响因素。其次本研究出于数据可及性的考虑，主要将学者用户群体作为问卷调查样本，后续研究中可以进一步扩大样本范围，对研究结论进行再次检验和丰富。

附录 1

附表 1 回归分析结果（ologit 模型）

	模型1	模型2	模型3

	持续利用意愿	利用行为	持续利用意愿
利用行为			0.469***
			(0.115)
绩效期望	0.738***	0.284**	0.698***
	(0.122)	(0.140)	(0.121)
投入期望	-0.238	0.785***	-0.411
	(0.237)	(0.220)	(0.284)
便利条件	-0.189	0.249	-0.216
	(0.302)	(0.181)	(0.297)
社会影响	0.803***	0.960***	0.607**
	(0.288)	(0.178)	(0.280)
渠道依赖	0.728***	0.293***	0.684***
	(0.130)	(0.083)	(0.137)
性别（女=1）	0.061	0.322**	-0.024
	(0.166)	(0.139)	(0.177)
年龄	-0.085	-0.413***	-0.008
	(0.161)	(0.109)	(0.177)
教育程度	0.027	0.212***	-0.014
	(0.088)	(0.070)	(0.089)
学科背景（以自然科学类为参照组）：			
农业科学	14.644***	-0.877	16.015***
	(0.818)	(4.091)	(0.755)
医药科学	1.697	-0.422	1.895*
	(1.044)	(0.610)	(1.138)
工程技术	1.606***	0.322	1.599***
	(0.417)	(0.486)	(0.392)
人文科学	1.556***	0.376	1.539***
	(0.415)	(0.265)	(0.418)
N	427	427	427
Wald χ^2	1142.80***	322.74***	1531.97***
Pseudo R^2	0.140	0.121	0.157

注：括号内为省份上的聚类稳健标准误；$^{*}p < 0.1$, $^{**}p < 0.05$, $^{***}p < 0.01$。

参考文献：

[1]中国政府网. 国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知[EB/OL]. [2023-03-08]. http://www. scio. gov. cn/xwfbh/xwbfbh/wqfbh/33978/34896/xgzc34902/Document/1485116/1485116. htm.

[2]中国政府网. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要[EB/OL]. [2023-03-08]. http://www. gov. cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681. htm.

[3]郑磊. 政府数据开放的价值创造机理：生态系统的视角[J]. 电子政务，2015(7)：2-7.
[4]赵润娣. 政府信息公开领域新发展：政府数据开放[J]. 情报理论与实践，2015，38(10)：116-121.
[5]郑磊. 开放不等于公开、共享和交易：政府数据开放与相近概念的界定与辨析[J]. 南京社会科学，2018(9)：9.
[6]鲍静，张勇进，董占广. 我国政府数据开放管理若干基本问题研究[J]. 行政论坛，2017，24(1)：25-32.
[7]谭海波，张楠. 政府数据开放：历史、价值与路径[J]. 学术论坛，2016，39(6):31-34, 53.
[8]张涵，王忠. 国外政府开放数据的比较研究[J]. 情报杂志，2015，34(8)：142-146, 151.
[9]黄莺. 国内政府数据开放绩效影响因素的实证研究[J/OL]. 软科学：1-12[2023-02-11].
[10]陈美, 梁乙凯. 面向用户的政府数据开放采纳模型研究——基于 UTAUT 理论[J]. 现代情报, 2021, 41(08)：160-168.
[11]朱红灿, 胡新, 王新波. 基于 S-O-R 框架的政府数据开放平台用户持续使用意愿研究[J]. 现代情报, 2018, 38(05)：100-105+116.
[12]Venkatesh V，Morris M G，Davis D F D. User Acceptance of Information Technology： Toward a Unified view[J]. MIS Quarterly，2003，27 (3) ： 425－478.
[13]Oye, N. D.， Iahad, N. A.， & Rahim, N. Ab. The history of UTAUT model and its impact on ICT acceptance and usage by academicians[J]. Educational Information Technology, 2014, (19)：251-270.
[14]周涛, 鲁耀斌, 张金隆. 整合 TTF 与 UTAUT 视角的移动银行用户采纳行为研究[J]. 管理科学, 2009, 22(03)：75-82.
[15]张思, 刘清堂, 黄景修等. 中小学教师使用网络学习空间影响因素研究——基于 UTAUT 模型的调查[J]. 中国电化教育, 2016, No. 350(03):99-106.
[16]汤志伟, 赵迪, 罗伊晗. 公共危机事件中政务短视频公众使用的实证研究——基于新冠肺炎疫情[J]. 电子政务, 2020, No. 212(08):2-14.
[17]梁太鑫, 刘世峰. 基于 UTAUT 模型的旅游信息服务平台用户使用意愿研究[J]. 情报科学, 2022, 40(02)：162-168+176.
[18]李克强. 深化简政放权放管结合优化服务推进行政体制改革转职能提效能[EB/OL]. [2023-03-08]. http://www.gov.cn/premier/2016-05/22/content_5075741.htm.
[19]Venkatesh V, Morris M G, Davis G B, et al. User Acceptance of Information

Technology: Toward a Unified View[J]. MIS Quarterly, 2003, 27(3): 425-478.
[20]李路路,石磊.经济增长与幸福感——解析伊斯特林悖论的形成机制[J].社会学研究,2017,32(03):95-120.
[21]杨宝,李万亮.公共服务的获得感效应:逻辑结构与释放路径的实证研究[J].中国行政管理,2022(10):135-143.
[22]温忠麟,张雷,侯杰泰,等.中介效应检验程序及其应用[J].心理学报,2004(05):614-620.

Performance Expectancy, Social Influence and Channel Dependence: A Study on the Utilization Behavior and Sustained Utilization Willingness of Open Government Data

Men Lixiang[1] Du Yabin[2] Wang Rui[3]
[1]School of Public Administration, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 611731
[2]School of Public Administration, Hunan University, Changsha 410082
[3]School of Political Science and Public Administration, Wuhan University, Wuhan 430072

Abstract:[Purpose/Significance] Open Government Data(OGD) has been implemented in China for ten years, but its actual utilization has been criticized. A study on the utilization behavior and sustained utilization willingness from the perspective of users is urgently needed. [Method/Process] Based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology(UTAUT), introducing Channel Dependence variable in combination with the OGD, conducting regression analysis on the 427 questionnaires data using the OLS method, and using the stepwise test method and Bootstrap method to test the intermediary effect and its robustness. [Results/Conclusion] This study finds that users' past use of OGD is mainly influenced by Effort Expectancy, Social Influence, and Channel Dependence. While, their willingness to continue using OGD in the future is shaped by Performance Expectancy, Social Influence, and Channel Dependence, in which utilization behavior plays a partial mediating role. In the future, government should improve the quantity and quality of data to make it easy to use, cultivate a good utilization ecology to form a demonstration effect, pay attention to user feedback to smooth supply and demand connection channels, etc. In this way, government can improve the user base and

stickiness, and promote the release of OGD value.

Key words: Open Government Data; Sustained Utilization Willingness; Performance Expectancy; Social Influence; Channel Dependence

作者贡献说明：

门理想：负责数据收集、思路设计和部分写作；

杜亚斌：负责数据分析和部分写作；

王芮：负责论文主体内容写作。